

· 学术探讨 ·

对《变性真皮与自体皮复合移植修复手部深度烧伤》一文的商榷

徐和平 苏晓利

《中华烧伤杂志》2001 年第 1 期第 60 页刊登了《变性真皮与自体皮复合移植修复手部深度烧伤》一文(以下简称《变》文)。文中提出了采用保留变性真皮覆以自体薄中厚或中厚皮片的方法修复手背、指背部烧伤创面,以最大限度地恢复手的功能。笔者根据多年来的临床经验,对该文提出以下几点疑问,供商榷。

1. 保留变性真皮覆以自体薄中厚或中厚皮片效果是否可靠。笔者单位在临床实践中经常遇到如下情况:在保留了大量变性真皮(如《变》文中提及的:在无止血带的情况下刮/削痂后,创面“无明显活跃的出血点”,创面基底呈“白色”,“为变性组织”)的创面上移植薄中厚或中厚皮片,当移植皮片成活后,由于被保留的真皮内存有大量的皮肤附件^[1],汗腺、皮脂腺的开口被堵塞,大量的皮脂和汗液储留,积聚于皮片与保留的真皮之间,形成囊肿,并不断增大,敞开引流见有豆腐渣样物质。术后随着深Ⅱ度创面坏死组织的去除、微生物和各种毒素的减少以及创面被覆盖等局部小环境的改善,保留的真皮迅速扩展、融合、上皮化^[2],个别部位形成了 2 层皮,移植的自体皮片成了临时覆盖物,不得不相继去除,延长了病程。笔者认为:有条件保留较多真皮组织且能在短期内愈合的创面,不必再覆盖 1 层自体中厚皮片;如果刮/削痂后保留的真皮组织较少且已变性,应一并清除,

进行厚中厚或全厚大张自体皮移植,这样才能最大限度地恢复手的功能。

2. 保留的原位变性真皮是否优于脱细胞异体真皮移植。《变》文作者在讨论中将变性真皮与脱细胞异体真皮作了比较:“由于保留的原位自体变性真皮组织结构与深部组织的连接优于脱细胞异体真皮移植,皮片成活后与正常皮肤厚度接近,质地柔软,富有弹性,有利于早期功能恢复”。按道理脱细胞异体真皮中应该没有细胞成分,而保留的原位变性真皮及其深部的正常真皮组织中有大量具有活性的细胞成分,皮肤附件在进行正常代谢的过程中,因其表面有 1 层移植的皮片,排泄物不能到达皮肤表面,这些排泄物如何排出?随着多个囊肿的相继敞开引流,自体皮片表面呈蜂窝状改变,不但影响美观,且延长了愈合时间,不利于早期功能恢复。

3. 《变》文主要介绍的是保留变性真皮行自体皮移植,以修复手部深Ⅱ度及混合度烧伤创面。而表 1 中的第 8 例患者烧伤深度为Ⅲ度,还存在“变性真皮”吗?

参 考 文 献

- 1 常致德,张明良,孙永华,等. 主编. 烧伤创面修复与全身治疗. 北京:北京出版社,1994. 19-20.
- 2 黎鳌,主编. 烧伤治疗学. 北京:人民卫生出版社,1995. 21.

(收稿日期:2001-11-08)

(本文编辑:莫 愚 罗 勤)

作者单位:056003 邯郸,邯钢烧伤治疗中心

答徐和平与苏晓利读者

黄晓元

感谢两位读者对《变》文提出的问题,这对开展学术讨论、推动学术发展很有意义,现就两位提出的问题作初步解答。

保留变性真皮与行整张自体皮移植是修复深度(主要指深Ⅱ度、混合度或Ⅲ度)烧伤的一种较新方法。该法在 1999 年中南地区第二届烧伤学术会议上被报道后,目前已在一些医院推广应用且获得满意的效果。2001 年中华医学会第六届全国烧伤学术会议上,河南医科大学附属第一医院烧伤科的肖胜利等亦对该方法作了介绍。

由于真皮内含有皮肤附件,在变性真皮表面覆盖断层皮片,术后是否会产生囊肿?笔者单位在 3 年时间内采用该术式对数十例烧伤患者进行治疗(手术部位为手、足、胫前、前胸等),术后均未出现囊肿。真皮移植在整形外科中的应用至今已有近 90 年的历史,例如应用真皮游离移植充填面

部凹陷畸形;应用真皮游离移植治疗肢体淋巴水肿(橡皮腿)以便于浅表层淋巴引流;例如带蒂真皮瓣包埋技术,即将包埋皮肤的表皮去除后所形成的真皮瓣置于肌间隙内;又如乳腺缩小术,即将乳晕及皮肤蒂的表皮去除后用皮瓣覆盖等。上述手术方式术后均少见皮脂腺囊肿。囊肿只在表皮去除不彻底时才有可能产生,有实验结果进一步证实上皮成分因废用而退化,皮脂腺一般在术后 2 周左右消失,毛囊在 2 个月后消失^[1]。《变》文中,笔者采用的是深度烧伤创面经削痂或刮痂后保留的变性真皮,其真皮附件同样存在上述病理改变,因此临床应用时不会发生皮脂腺囊肿。临床所见的烧伤后增生性瘢痕下的皮脂腺囊肿,其主要形成原因是在深度烧伤区域内可能残存小块未烧伤或浅Ⅱ度烧伤的皮肤;其次,毛孔等开口处的周围残留有正常表皮,被瘢痕覆盖后易形成皮脂腺囊肿。

真皮主要由结缔组织构成,内含皮肤附件。深Ⅱ度烧伤后,创面的愈合主要依靠残存的皮肤附件上皮再生,即靠

作者单位:410008 长沙,中南大学湘雅医院烧伤科

新生上皮修复,时间需 3~4 周。而该上皮并不健康,创面愈合后反复起小疱,有的达数月之久,最终形成瘢痕或致畸形。如果早期将坏死组织清除,保留变性的真皮,其上再覆盖 1 层薄中厚皮片,术后两者之间可紧密愈合,不可能形成 2 层皮,除非在浅 II 度创面上移植中厚皮片。为了保证该手术方法成功,患者入院后笔者采用含有诺氟沙星的辐照猪皮覆盖创面并包扎,保持创面干燥,防止感染,再择期手术。

目前诊断烧伤深度尚无可靠的客观指标,只能根据临床表现及特征作出判断。即使临床诊断为 III 度烧伤(非焦痂性),有的皮肤并未全层坏死,残留有 1 层变性的或间生态的真皮,只要未坏死,均应保留,用皮片及时覆盖后仍可修复。

特别是手部,过去治疗时往往将该层变性的或间生态的真皮切(削)除;甚至认为脂肪血供差、抗感染能力较弱、易液化、可影响皮片的成活等,连正常的皮下脂肪也去除。这些观点目前正在逐步改变。将变性的真皮保留不但增加了皮肤的厚度,而且深层组织结构未遭到破坏,有利于功能和外形较快恢复,下面例举典型病例的照片加以说明(图 1~4)。

对于保留变性真皮后的转归,目前正在进行有关动物实验,今后有机会再共同探讨,谢谢你们的提问。

参 考 文 献

1 王炜,主编. 整形外科学(上册). 杭州:浙江科学技术出版社, 1999. 90-91.



图 1 左手深度烧伤术前



图 2 右手深度烧伤术前



图 3 双手保留变性真皮与自体皮复合移植术后 18 d(伸展)



图 4 双手保留变性真皮与自体皮复合移植术后 18 d(握拳)

(收稿日期:2002-03-22)

(本文编辑:莫 愚 罗 勤)

· 警钟 ·

烧伤后外用异丁哌利福霉素致死一例

林源 王润秀 农庆文 刘达恩

患儿男,3 岁。因背部、臀部、双大腿及左上肢被开水烫伤(以下称烧伤)伴全身黄染 4 d,在当地医院治疗 7 d,创面用暴露疗法并外涂异丁哌利福霉素粉剂,用药总量约 15 g。伤后 24 d 转入笔者医院,查体:意识淡漠、急性病容,体温 37.5℃、脉搏 140 次/min,呼吸 32 次/min,巩膜及全身皮肤黄染,皮下无出血点。创面痂皮形成,部分创面有分泌物,其细菌培养为枯草杆菌,血培养阴性,小便呈浓茶样。B 超示肝脏弥漫性病变。肝功能检查:血清总胆红素(TBIL)240.3 μmol/L、直接胆红素(DBIL)174.1 μmol/L、间接胆红素(IBIL)66.2 μmol/L、血清总蛋白(TP)30.0 g/L、丙氨酸转氨酶(ALT)21.0 U/L、乙二醛酶(GLO)21.3 U/L、天冬氨酸转氨酶(AST)68.0 U/L、白蛋白/球蛋白(A/G)比值 0.41。诊断:(1)烧伤总面积 35% TBSA,深 II、III 度,伴感染。(2)药物性肝功能损害。创面进行清创并予复方氨基酸 15aa 护肝及抗感染等治疗。3 d 后复查肝功能:ALT 15.0 U/L、DBIL 160.1 μmol/L、IBIL 101.1 μmol/L、TP 33.4 g/L、TBIL 261.2 μmol/L、GLO 22.2 U/L、AST 68.0 U/L、A/G 0.5。大便白色。入院后第 4 天患儿死亡,肝穿刺示:肝小叶结构完

整,弥漫脂肪变性及淤胆,肝窦狭窄,无坏死及炎症浸润。

讨论 异丁哌利福霉素是一种半合成广谱杀菌剂,尤其对结核杆菌作用较为显著,是长期以来应用最普遍的抗结核药物之一。其主要通过胃肠道吸收,肝脏代谢,肾脏排泄。不良反应以胃肠道反应多见^[1],偶尔可引起肝脏毒性,主要表现为转氨酶升高,肝脏肿大;少数可出现过敏反应及服药后尿液黄染现象。对孕乳妇、5 岁以下小儿、酒精中毒、肝功能减退者慎用,因此耐药人群较少。近年来,其广泛用于烧伤及其他创面的治疗,疗效较为满意。但大剂量外用异丁哌利福霉素已有引起肝功能严重损害的报道^[2],本例大剂量外用该药后胆酶分离明显,引起严重肝功能损害,最终导致患儿死亡,临床医师用药时应引起重视。

参 考 文 献

1 潘学田,主编. 中国药品实用手册. 北京:石油工业出版社出版, 2000. 12:59.
2 林源. 烧伤大剂量外用利福定粉致肝功能严重损害一例报道. 广西医学, 2001, 23:621.

(收稿日期:2002-10-19)

(本文编辑:苟学萍)

作者单位:530027 南宁,广西医科大学附属第一医院烧伤整形康复中心